

Universidad de Chile
Facultad de Ciencias
Departamento de Física

Programación y Métodos Numéricos

Corrección tarea N^o 7
Publicada el 21 de Septiembre de 2006

Profesor: José Rogan
Ayudantes: María Daniela Cornejo
Max Ramírez
Alejandro Varas

1.

```
#!/usr/bin/python
# ~*~ coding: iso-8859-1 ~*~

import cmath

print "Este programa resuelve la ecuación ax^2+bx+c=0, con a no nulo."
a = input("Ingrese el valor de a: ")
if a == 0:
    print ";El valor de a no debe ser cero!"
else:
    b = input("Ingrese el valor de b: ")
    c = input("Ingrese el valor de c: ")

    x1=(-b+cmath.sqrt(b*b-4*a*c))/(2*a)
    x2=(-b-cmath.sqrt(b*b-4*a*c))/(2*a)

    print "x1=",x1," y  x2=",x2
```
2.

```
#!/usr/local/python
# ~*~ coding: iso-8859-1 ~*~

import math
import random

print "Bienvenido, ingrese dos numeros"
n = int(raw_input("Ingrese el primer numero "))
m = int(raw_input("Ingrese el segundo numero: "))
p = m+10
g = random.randrange(n,p+1)
print "Un numero al azar en el intervalo [",n,",",p,"] es:",g
f = math.hypot(n,p)
if f == g:
    print "Los numeros son las medidas de un triangulo rectangulo"
else:
```

```
print "Los numeros",n,",",g,"y",p,"no son las medidas de"  
print "un triangulo rectangulo"
```

```
3. #!/usr/bin/env python  
# ~*~ coding: iso-8859-1 ~*~  
  
def sumacuadrado(i):  
    k=0  
    for f in range(1,i+1):  
k=f*f+k  
        print "La sumatoria de los cuadrados desde 1 hasta",i,"es:",k  
  
def sumacubo(i):  
    k=0  
    for f in range(1,i+1):  
k=f*f*f+k  
        print "La sumatoria de los cubos desde 1 hasta",i,"es:",k  
  
N =input("Ingrese un numero: ")  
  
sumacuadrado(N)  
sumacubo(N)
```